- Soit u et v deux fonctions . soit a , b et c finis ou infinis .
  Si $\lim\limits_{x \to a} u(x) = b$ et $\lim\limits_{x \to b} v(x) = c$ alors $\lim\limits_{x \to a} v \circ u(x) = c$
- Soit f , u et v trois fonctions définies sur un intervalle I sauf peut-être en un réel a de I .
  Soit deux réels ℓ et ℓ' .
  - Si u(x) $\leq$ v(x) pour tout x $\neq$ a et si $\lim\limits_{a} u = \ell$ et $\lim\limits_{a} v = \ell'$
    alors $\ell \leq \ell'$.
  - Si u(x) $\leq f(x) \leq$ v(x) pour tout x $\neq$ a et si $\lim\limits_{a} u = \lim\limits_{a} v = \ell$
    alors $\lim\limits_{a} f = \ell$.

  Les résultats énoncés ci-dessous restent valables lorsque l'on considère des limites à l'infini , à droite en a ou à gauche en a .
- Soit f et u deux fonctions définies sur un intervalle I sauf peut être en un réel a de I .
  - Si $f(x) \geq u(x)$ pour tout x $\neq$ a et si $\lim\limits_{x \to a} u = +\infty$, alors
    $\lim\limits_{a} f = +\infty$.
  - Si $f(x) \leq u(x)$ pour tout x $\neq$ a et si $\lim\limits_{x \to a} u = -\infty$, alors
    $\lim\limits_{a} f = -\infty$.

  Ces résultats restent valables lorsque l'on considère des limites à l'infini, à droite en a ou à gauche en a.
- L'image d'un intervalle par une fonction continue est un intervalle.

Théorème des valeurs intermédiaires

Soit f une fonction continue sur un intervalle I .
Soit a et b deux réels de I tels que a < b .
Pour tout réel k compris entre $f(a)$ et $f(b)$ l'équation $f(x) = k$ possède au moins une solution dans l'intervalle [a , b] .
En particulier , si $f(a) \cdot f(b) < 0$ alors l'équation $f(x) = 0$ admet au moins une solution dans] a, b[.